

DES SUTURES

DANS LE CAS DE PLAIES DE L'ŒIL

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 11 Décembre 1893

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

FÉLIX BONNAUD

Né le 28 Mars 1866, à Roanne (Loire)



LYON

ALEXANDRE REY, IMPRIMEUR DE LA FACULTE DE MÉDECINE

4, RUE GENTIL, 4

Décembre 1893

DES SUTURES

DANS LE CAS DE PLAIES DE L'ŒIL

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 11 Décembre 1893

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

FÉLIX BONNAUD

Né le 28 Mars 1866, à Roanne (Loire)



LYON

ALEXANDRE REY, IMPRIMEUR DE LA FACULTE DE MÉDECINE

4, RUE GENTIL, 4

Décembre 1893

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. Doyen
GAYET. Assesseur.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVEAU, GLÉNARD.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.	{	OLLIER.
Clinique ophtalmologique.		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		FOCHIER.
Clinique des maladies mentales.		GAYET.
Physique médicale		GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique.		PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.		MONOYER.
Matière médicale et Botanique.		HUGOUNENQ.
Zoologie et Anatomie comparée.		CAZENEUVE
Anatomie.		FLORENCE.
Anatomie générale et Histologie.		LORTET.
Physiologie.		TESTUT.
Pathologie interne.		RENAUT.
Pathologie externe.		MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales		TEISSIER.
Anatomie pathologique.		BERNE.
Médecine opératoire.		MAYET.
Médecine expérimentale et comparée		TRIPPIER.
Médecine légale.		X.
Hygiène		ARLOING.
Thérapeutique.		LACASSAGNE.
Pharmacie.		ROLLET.
		SOULIER.
		CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes. LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants	MM. WEILL,	agrégé.
Accouchements.	POLLOSSON,	—
Botanique.	BEAUVISAGE.	—

AGRÉGÉS

MM. AUGAC NEUR.	MM. DIDELOT.	MM. POLLOSSON.	MM. ROUX.
BEAUVISAGE.	GANGOLPHE.	ROCHET.	VIALLETON.
CONDAMIN.	JABOULAY.	RODET.	WEILL.
COURMONT.	LANNOIS.	ROLLET (ÉTIENNE)	BOUVEAULT,
DEROIDE.	LINOSSIER.	ROQUE.	chargé des fonctions d'agrége
DEVIC.	PERRET.		

M. ÉTIÉVANT, Secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. TRIPIER, Président; M. MAYET, Assesseur; MM. GANGOLPHE et COURMONT, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR TRIPIER

INTRODUCTION

L'œil est un organe à fonctions trop importantes pour que, de tous temps, on ne se soit pas efforcé de le protéger contre les agents extérieurs de destruction, et de combattre les multiples lésions ou maladies dont il peut être atteint. Il en est une sur laquelle nous désirons attirer l'attention, nous voulons parler des plaies de l'œil résultant d'une déchirure de la conjonctive, de la sclérotique ou de la cornée. Il y a une vingtaine d'années à peine, quand on se trouvait en présence d'une de ces déchirures scléroticales ou cornéennes, le médecin se croyait désarmé. Repos au lit, compresses d'eau tiède d'une propreté douce, collyres à l'atropine, tel était le traitement. La suppuration de la plaie ne tardait pas à arriver, à envahir le globe oculaire tout entier; une énucléation s'imposait, heureux quand l'œil sain ne recevait pas le contre-coup de

l'œil malade. Aujourd'hui, grâce aux résultats merveilleux dus à l'antisepsie, les lésions de la conjonctive, les plaies pénétrantes ou non de la sclérotique, et même celles de la cornée ne sont plus comme autrefois toujours entourées d'un pronostic sombre. Nous savons combien sont fréquents les traumatismes de ces diverses parties, paillettes métalliques, fragments de verre projetés avec violence déterminent souvent leur déchirure. Plus que cela, si la force est suffisante, la lésion peut atteindre les plans sous-jacents, ceux de la sclérotique par exemple, faire que l'œil se videra de son humeur vitrée. Même en face de pareils désordres, il nous est possible d'intervenir avec succès, grâce à la suture, et c'est l'utilité de cette dernière dans certains cas bien déterminés que nous voulons mettre en évidence.

Dans un premier chapitre, nous ferons l'histoire de la question.

Nous consacrerons le second chapitre à l'étiologie des plaies de la conjonctive, de la sclérotique et de la cornée.

Dans un troisième chapitre, nous démontrerons l'utilité et la nécessité de la suture par les indications qui la commandent. Nous verrons en même temps les contre-indications.

L'étude du manuel opératoire fera l'objet du quatrième chapitre.

Dans le cinquième, nous dirons les résultats immédiats et les résultats éloignés du procédé de la suture.

Nos observations et conclusions seront renfermées dans le dernier chapitre.

Mais avant de commencer cette étude, qu'il nous soit permis de remercier publiquement M. Gangolphe, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon, qui, après nous avoir suggéré l'idée de cette thèse, n'a cessé de nous prodiguer ses conseils, nous permettant ainsi de mener à bien ce modeste travail.

M. le D^r Galezowski nous a transmis la plupart de nos observations les plus intéressantes; c'est grâce à lui que nous avons pu traiter avec précision quelques-uns des côtés originaux de la question; nous le prions d'agréer l'assurance de notre profonde gratitude.

Merci également à M. le D^r Meurer qui a mis à notre disposition non seulement sa haute compétence en matière d'ophtalmologie, mais encore son amabilité bien connue.

Nous ne saurions oublier M. le D^r Albertin qui nous a toujours fait profiter de ses leçons et de ses conseils.

Que M. le professeur Tripier, veuille bien accepter l'expression de toute notre reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

DES SUTURES

DANS LE CAS DE PLAIES DE L'ŒIL

CHAPITRE PREMIER

Historique.

La suture conjonctivale demande, il est vrai, pour être effectuée, une certaine délicatesse ; mais c'est une opération qui ne fait courir à l'œil blessé aucune sorte de danger ; aussi la voyons nous pratiquée depuis fort longtemps.

Nous n'en dirons pas autant de la suture de la sclérotique ou de la cornée. En 1833, un Italien, Baretti, le premier fait une suture de sclérotique dans le cas de plaie pénétrante. Nous reproduisons ci-dessous cette observation.

OBSERVATION I

Plaie pénétrante de la sclérotique, d'un centimètre de long, par un éclat de verre. Extraction. Réunion par trois points de suture (Baretti).

Un fragment de verre frappe l'œil à son angle externe. La sclérotique seule est divisée sur une étendue d'un centimètre. La choroïde et la rétine cèdent sous le choc, et le corps vitré reçoit la majeure partie du corps vulnérant. Après l'avoir extrait, M. Barelli fait trois points de suture entrecoupée, et, malgré l'état tomenteux, déchiqueté des lèvres de la plaie, la guérison est radicale dès le quinzième jour.

La cicatrice n'est indiquée que par un léger sillon dont le fond laisse voir par transparence la couleur de la choroïde. La vision se conserve parfaitement; les objets, même de petite dimension, étaient facilement reconnus (*Gazette italienne*, Etats Sardes, 1833, n° du 1^{er} janvier).

En 1850, le D^r Galezowski tente des sutures sur des yeux de lapins, et obtient des résultats satisfaisants; il en fait l'application à l'homme et conclut à leur utilité.

Et cependant jusqu'en 1854, les plaies pénétrantes de la sclérotique étaient considérées par tous les chirurgiens et ophtalmologistes comme exceptionnellement graves : *Ces blessures, affirme Mackenzie, en se faisant l'interprète de l'opinion générale d'alors, entraînent presque toujours la perte de la vision.*

Ce fut, à cette époque (1854), que de Græfe s'éleva contre un pronostic d'une telle sévérité. Il fit paraître cinq observations personnelles prouvant que les blessures

profondes du globe de l'œil, même accompagnées de l'issue d'une partie plus ou moins considérable de l'humeur vitrée, n'entraînent pas fatalement la perte de la vue. C'est alors que quelques praticiens osèrent s'aventurer plus avant que leurs devanciers et intervenir activement.

Pommeroy, Bowmann, Dieffenbach, et quelques autres, vers 1856, tentèrent la réunion par la suture et virent leur tentative couronnée d'un plein succès.

Critchett, en 1860, obtient par la suture, dans le cas de larges blessures de la sclérotique, un certain nombre de succès.

En 1867, le D^r Williams de Boston préconise la suture de la cornée dans l'opération de la cataracte, après l'avoir pratiquée plus de cent fois lui-même, et à ce qu'il dit, avec avantage. Cependant la suture ne tarde pas à être abandonnée par tous les chirurgiens dans les extractions ordinaires de la cataracte, pour être faite, au contraire, dans des cas exceptionnels, ou dans les accidents particuliers de sortie du corps vitré.

Nous verrons plus loin que c'est au D^r Galezowski, que nous devons d'avoir proposé la suture pour les déchirures de la cornée.

G. Lawson, en 1869, Thomas Windsor, en 1871, Thomas Pooley, en 1873, pratiquèrent, ce dernier surtout, un certain nombre de sutures scléroticales, et crurent pouvoir en tirer ces conclusions : *Qu'on peut sans danger, et qu'on doit même régulièrement réunir par la suture les plaies béantes de la sclérotique.*

En 1885, le D^r Galezowski n'hésite pas à porter l'aiguille non plus seulement sur la sclérotique, mais encore sur la cornée. A la séance de la Société d'Ophtalmologie de

Paris du 3 juillet 1888, à propos d'une communication faite par M. Gillet de Grandmont, sur les sutures de la cornée, le D^r Despagnet s'exprime en ces termes :

« J'ai vu, dit-il, un cas de suture du globe oculaire à la clinique de la rue Dauphine, et M. Parent, mon collègue à cette époque, doit parfaitement se le rappeler. L'œil avait été coupé pour ainsi dire en deux par un traumatisme, et on avait décidé d'en faire l'énucléation. Le malade était même déjà sur le lit d'opération, lorsque M. Galezowski, se ravisant, voulut tenter, si possible, la conservation de cet œil. Il fit donc plusieurs sutures scléroticales et cornéennes, mais en n'ayant, je me hâte de le dire, que peu de confiance dans le succès de son entreprise. Néanmoins le résultat obtenu dépassa toute espérance. Les sutures prirent parfaitement et celles de la cornée, j'insiste là-dessus, aussi bien que celles de la sclérotique. L'œil fut conservé et retrouva même un certain degré de vision. »

En 1890, le D^r Bourgeois de Reims, réussit deux opérations de suture de la cornée.

La même année, le D^r Rolland, de Toulouse, obtient également d'excellents résultats après une intervention dans le cas de plaie cornéenne. Nous relatons ces diverses observations qui ne sont pas sans intérêt.

Somme toute, nous pouvons affirmer que beaucoup de résultats inespérés, redevables à l'emploi de la suture, existent dans la science, et tous les ophtalmologistes se font un devoir d'y recourir.

Aujourd'hui, les succès sont assez nombreux pour que nous puissions dire que la suture, lorsqu'elle peut être faite, doit être le seul traitement dans certains cas déter-

minés de plaies de la sclérotique ou de la cornée ; les antiphlogistiques, glace et émissions sanguines, la compression et l'immobilité, qui paraissaient remplir autrefois toutes les indications, n'en seront que les adjuvants, dont on ne saurait, à la vérité, nier l'efficacité.



CHAPITRE II

Étiologie.

La conjonctive peut être atteinte d'érosions, de plaies simples, de plaies à lambeaux ou de blessures avec lésion musculaire.

Pour être complète, l'étiologie des érosions exigerait la liste de tous les corps vulnérants possibles. Contentons-nous de citer parmi les plus ordinaires : les excoriations par des branches d'arbres, par les coups d'ongles, par les particules métalliques projetées avec peu de violence, par les griffes de chat ou de chien. Il n'est pas jusqu'au bec des oiseaux qui ne soit coupable de ce méfait.

Les plaies dites simples de la conjonctive sont celles qui sont produites par des instruments tranchants, parfaitement acérés, et atteignant le globe de l'œil suivant une direction perpendiculaire ou très légèrement oblique par rapport à cet organe. Il en résulte une blessure très nette, se rap[ro]chant, autant que possible, des incisions chirurgicales, et en présentant, d'ailleurs, tous les avantages.

Les plaies à lambeau de la conjonctive sont produites par un corps contondant, ou par un instrument tranchant. Les causes notées le plus fréquemment sont des coups de ciseaux, de couteau, la projection de fragments métalliques irréguliers ou de morceaux de bois.

Pour les blessures de la conjonctive avec lésion musculaire, nous pouvons invoquer les mêmes causes ci-dessus énumérées.

Quant à l'étiologie des plaies de la sclérotique, elle présente plus d'intérêt; aussi nous permettrons-nous d'entrer dans quelques détails. Et d'abord, une remarque qui a son importance : la sclérotique peut être divisée complètement sans que la choroïde ni la rétine aient été lésées; ou bien la choroïde et la rétine prennent elles-mêmes part à la solution de continuité.

C'est à cette dernière classe de blessures que revient la dénomination de plaie pénétrante, que nous devons définir ainsi : « Toute solution de continuité portant simultanément sur cette membrane, sur la conjonctive, sur la choroïde et la rétine, mettant par conséquent en communication directe le corps vitré avec l'extérieur. »

Disons de suite que ce genre de plaies est celui que l'on rencontre presque toujours, les plaies non pénétrantes sont excessivement rares. Quand on songe en effet à la différence de structure qui existe entre la sclérotique et la choroïde, composées, l'une d'un tissu fibro-élastique très résistant, l'autre au contraire d'une couche lamineuse et vasculaire d'une ténuité et d'une délicatesse extrême, il est bien évident que tout instrument vulnérant ou tout corps muni d'une force suffisante pour traverser la sclérotique poursuivra le plus souvent son mouvement en avant pour

traverser l'intérieur même du globe de l'œil, sans être arrêté ni par la choroïde, ni par la rétine.

Nous devons distinguer les cas où la déchirure scléroticale siège au lieu même d'application du choc. Ce genre de blessures se retrouve presque constamment chez les sujets du sexe masculin et, de préférence, dans la classe particulière des ouvriers qui travaillent dans les fabriques de produits chimiques ou de limonade. Les causes les plus ordinaires, en effet, de ce genre d'accident sont des explosions de cornues ou de siphons à eau de Seltz, et la projection dans les yeux de morceaux de verre lancés avec une grande vitesse. Dans d'autres circonstances, il s'agit de fragments d'acier, de fonte, de morceaux de pierre, de bois, également projetés à distance. Assez souvent, la blessure est le fait direct d'un instrument tranchant ou piquant et coupant à la fois, tel que couteau, canif.

Nous rencontrons dans la pratique, des cas où la déchirure scléroticale ne correspond point à l'application de la force. Étudions donc les particularités de ce genre de traumatisme.

Un premier fait, parfaitement constaté, sur l'existence duquel tous les auteurs sont d'accord aujourd'hui, est la déchirure de la sclérotique en un point du globe de l'œil opposé généralement à celui sur lequel a porté le choc. « Dans tous les cas, dit Arlt, si compétent en pareille matière, maintenons comme règle que si la zone scléroticale antérieure est frappée en bas, la rupture survient en haut; qu'une rupture située du côté nasal indique une compression du côté temporal et que, si elle a son siège en bas, elle doit faire supposer une compression soudaine du globe au-dessus de la cornée. »

Un second fait, non moins certain, et résultant également de l'observation clinique, est l'emplacement, le siège à peu près constant de la rupture, et sa direction toujours la même. Il est parfaitement reconnu, en effet, que la lésion intéresse toujours la sclérotique au niveau de la région ciliaire; qu'elle est située généralement à 3 ou 4 millimètres en arrière du cercle scléro-cornéen, et ordinairement parallèle et concentrique à la courbure de ce dernier. Mais la lésion peut être aussi plus ou moins oblique par rapport à l'anneau scléro-cornéen; elle peut, au contraire affecter une disposition directement antéro-postérieure, ou bien enfin représenter une ligne irrégulière et sinueuse donnant lieu à la production de véritables lambeaux. Quant à la déchirure, elle varie, comme longueur, dans des limites très restreintes, pouvant aller de 2 à 3 jusqu'à 6 ou 8 millimètres au maximum.

Un dernier point doit fixer notre attention, nous voulons parler de la plus grande fréquence des ruptures à la partie supérieure et interne du globe de l'œil, de leur rareté à la partie supérieure et externe et de leur production tout à fait exceptionnelle à la partie inférieure.

Voilà des données certaines qui nous sont fournies par la clinique; voilà des points bien établis; il nous reste maintenant à en examiner la pathogénie et à nous rendre compte de leur mécanisme. Ici, les opinions sont partagées et les théories différentes; nous allons donc les examiner successivement et chercher à en apprécier la valeur.

Une circonstance notée par tous les auteurs est la nature et la forme spéciale des corps contondants qui produisent les ruptures de la sclérotique. Il ne s'agit, dans la plupart des cas, toujours pour ainsi dire, que d'instru-

ments mousses et arrondis, assez volumineux en général, ou de projectiles à contours nullement tranchants, qui atteignent le globe de l'œil plus ou moins obliquement, et le plus souvent à sa partie inférieure et externe. Nous citerons entre autre les coups de corne, fréquents à la campagne ; nous en avons vu plusieurs cas dans le service de M. le professeur Gayet ; les coups de poings, les coups de parapluie, les chutes sur l'extrémité d'une canne, d'un bâton ou sur l'angle d'un meuble, les chocs déterminés par la projection d'une pomme, d'une balle, d'un morceau de fer et ainsi de suite. Or, dans tous ces cas, il est parfaitement prouvé que constamment la rupture siégeait au point diamétralement opposé à celui sur lequel portait le traumatisme.

Zander et Geissler, dans leur *Traité des traumatismes de l'œil*, paru en 1854, ont admis une explication très simple en apparence, mais qui ne paraît pas très justifiée. Ils prétendent que lorsque le globe de l'œil est frappé dans une direction par un corps contondant moussé, la force impulsive chasse cet organe en sens contraire contre la paroi opposée de l'orbite, et que c'est la pression exercée ainsi directement sur l'œil par le rebord orbitaire qui déterminerait la rupture. Choc à la partie inférieure et externe du globe de l'œil, déchirure de la sclérotique à la partie supérieure et interne.

Manz s'élève énergiquement contre cette théorie : « Il faut, dit-il, prendre garde que les deux parties du globe directement comprimées, l'une par l'objet contondant, l'autre par la paroi résistante de l'orbite, ne peuvent pas elles-mêmes se déchirer, mais que la déchirure doit se faire à une place relativement libre, qui, au moment de la

plus forte tension, possède la cohésion relativement la plus faible ; or, c'est précisément la région de la sclérotique adjacente au bord supéro-interne de la cornée qui réalise ces conditions. »

Arlt émet aussi une théorie. Mais, il ne nous dit pas pourquoi la direction de la rupture est presque toujours parallèle au bord de la cornée et située ordinairement à 3 ou 4 millimètres en arrière de celle-ci.

A Sappey revient d'avoir fait jouer le rôle principal à la disposition et à la constitution anatomique de la sclérotique. Écoutons d'ailleurs à ce propos la savante description de M. le professeur Sappey : « J'ai pu constater que l'épaisseur de la sclérotique s'élève en moyenne à 1 millimètre au voisinage du nerf optique, à 0,6 millimètre au voisinage de la cornée, à 0,4 ou 1,5 sur la partie moyenne du globe de l'œil et dans l'intervalle des muscles droits, et enfin à 0,3 millimètre dans les points qui correspondent aux tendons de ces muscles. »

Donc, qu'un choc plus ou moins violent porte sur l'hémisphère antérieur du globe de l'œil ; en raison de l'incompressibilité des liquides, humeur aqueuse et humeur vitrée, que ce dernier renferme, le choc sera transmis intégralement dans tous les sens, et tous les points de la coque oculaire subiront une pression sensiblement la même, qui ira, pour ainsi dire, en rayonnant, du point contus vers la périphérie. Ce point lui-même, soutenu par le corps vulnérant, présentera plus de résistance et aura d'autant plus de chance de ne point éclater ; d'où la rareté des ruptures directes. La coque oculaire étant donc ainsi comprimée, si la tension devient supérieure à la résistance des enveloppes, une déchirure se produit, et il était tout

naturel d'admettre *a priori* que celle-ci devait avoir lieu au niveau des parties les moins épaisses et les moins soutenues de la sclérotique, c'est-à-dire dans la région voisine de la cornée, et plus spécialement au point d'insertion des muscles droits, là où l'anatomie démontre la plus grande minceur. Or, c'est ce que la clinique a parfaitement confirmé et vérifié. Quant à la forme et à la direction de cette rupture, elle ne dépend que de la disposition annulaire du plus grand nombre des fibres dans cette région.

Reste à parler de l'étiologie des plaies cornéennes. Leurs causes peuvent se ranger sous deux chefs. Dans la première catégorie rentrent celles qui sont susceptibles de donner lieu à une blessure nette, régulière, à lèvres exactement parallèles : ce sont les blessures par coup de couteau ; celles faites avec des pointes de ciseaux ou de sabre et, d'une manière plus générale, avec la lame de tous les instruments convexes sur le tranchant et bien affilés. Les causes qui forment la seconde division sont beaucoup plus nombreuses. Nous citerons les blessures faites par la projection de fragments de métaux, de morceaux de porcelaine, de débris de vitres, de petits cailloux, de copeaux de bois. Ailleurs, ce sont des branches d'arbre, un clou planté dans un mur, qui ont blessé la cornée. Nous devons ajouter les coups de griffes de chat ou de chien, les coups d'ongles. Remarquons que cette dernière lésion est une des blessures de la cornée la plus fréquente chez les nourrices et chez les jeunes mères, qui ne se méfient point assez des mouvements brusques et inconscients des enfants qu'elles couvrent d'embrassements et de caresses.

CHAPITRE III

Indications et contre-indications de la suture.

Dans le cas de plaies de l'œil, il faut, disons-nous, suturer. Examinons donc les raisons qui nous font adopter ce mode de traitement.

Voyons d'abord ce qui se passe pour la conjonctive. En présence d'une plaie simple de cette membrane par instruments tranchants, avec écartement des bords, n'est-il pas évident qu'en pratiquant une suture, on favorisera la cicatrisation, et qu'on assurera la guérison ?

De même, si l'on a à traiter une plaie de la conjonctive à lambeau largement pédiculé, il sera indiqué de suturer. En s'abstenant, on s'exposerait à voir le lambeau s'enflammer ou se gangréner ; il s'ensuivrait de la suppuration ou un retard dans la cicatrisation très préjudiciable à l'état du malade.

Supposons maintenant une blessure de la conjonctive portant au niveau des insertions sur la sclérotique des muscles droits et plus en arrière sur leur partie musculaire proprement dite, il peut en résulter, si la plaie est

suffisamment profonde, une section plus ou moins complète de ces muscles, et comme conséquence immédiate une déviation du globe de l'œil en sens inverse, un strabisme traumatique. Si les fibres tendineuses ou musculaires sont divisées en partie seulement, si la déviation est peu prononcée, la suture des deux lèvres de la solution de continuité de la conjonctive suffira ordinairement à rétablir la direction normale de l'axe optique. Quand, au contraire, la section musculaire a été complète et que les deux bouts apparaissent isolément au fond de la plaie, on doit en pratiquer la suture.

A côté des traumatismes accidentels de la conjonctive qui nécessitent la suture de cette membrane, nous devons signaler ici, sans y insister longuement cependant, les traumatismes opératoires qui amènent des plaies de la conjonctive.

Pour ne citer que les principaux et, on peut le dire, les plus fréquents de ces traumatismes chirurgicaux de la conjonctive, nous bornerons notre étude à deux affections qui nécessitent des plaies opératoires de la conjonctive assez considérables pour attirer l'attention du chirurgien au point de vue de leur guérison rapide et de leur cicatrisation. On sait, en effet, que toute cicatrice conjonctivale a son importance et il est utile de savoir, le plus possible, en régler la marche pour éviter des désagréments, des brides vicieuses dans l'avenir qui, non seulement au point de vue esthétique, mais encore au point de vue de la fonction, pourraient occasionner de graves désordres.

Nous ne parlerons ici que du ptérygion et du strabisme. Nous passerons sous silence les différentes tumeurs conjonctivales qui peuvent se présenter, car il est possible de

conclure pour elles, après avoir compris ce qu'il en est pour le ptérygion et le strabisme.

L'opération du ptérygion a longtemps consisté dans l'excision simple de la bride conjonctivale. Parmi les opérateurs, les uns ont pensé à la suture de la conjonctive, d'autres ont pensé à laisser la plaie sans réunion. Dans le procédé de Desmarres, la dissection avec suture donnerait une bride cicatricielle.

Ses successeurs ont pensé qu'il valait mieux obtenir une cicatrice à plat. D'autres enfin ont pensé que pour obvier aux inconvénients de la cicatrice à plat qui amenait toujours un peu de rétraction, il fallait interposer un lambeau conjonctival. Et la suture de la conjonctive est revenue en honneur. La suture conjonctivale simple, en effet, et surtout dans les ptérygions à bases larges, n'est pas exempte d'inconvénients. C'est ainsi qu'on cite des cas de diplopie après la suture conjonctivale. Aussi croyons-nous que l'on doit conseiller l'emploi de lambeaux.

Dans l'opération du strabisme, par la ténotomie ou reculement musculaire, on admet aujourd'hui « que le détachement des adhérences prémusculaires conjonctivales n'augmente pas l'effet du reculement, et que nous avons tout intérêt à les conserver, si nous voulons utiliser la suture pour réduire l'effet trop considérable de la ténotomie ¹ »

On peut aussi, dans certains cas, pour augmenter l'effet produit par le reculement d'un côté, appliquer des sutures du côté opposé du même œil. Ces sutures, pour

¹ Parinaud, *Traitement du Strabisme* (Rapport fait à la Société française d'ophtalmologie, Mai 1893).

être efficaces, ne doivent pas intéresser seulement la conjonctive, mais encore le tissu épiscléral qui est plus résistant au fil.

Dans l'avancement musculaire, la suture de la conjonctive est indiquée lorsqu'elle est incisée largement, car la cicatrice formée sur la suture ne fait que renforcer l'effort des muscles, et le muscle lui-même recouvert par ce pansement naturel se soude plus rapidement dans sa nouvelle position.

Dans l'avancement capsulaire, tel que de Wecker l'a décrit, la suture sera conjonctivale. « La suture prend, près des bords cornéens, un pont formé de la conjonctive et du tissu sous-conjonctival pour ressortir dans la plaie conjonctivale. L'aiguille est alors introduite dans la boutonnière de la capsule, glisse sous le tendon et ressort en traversant le tendon, la capsule et la conjonctive en un point placé un peu en arrière de l'insertion du droit externe, près du milieu de ce tendon (*Strabisme convergent*). »

Dans le débridement ou reculement musculaire « il est également indiqué de terminer l'opération par une suture légère des bords de la conjonctive ; la suture conjonctivale peut être enlevée après vingt-quatre ou quarante-huit heures, alors que les ligatures capsulaires doivent être laissées cinq à six jours et même plus, quand la réaction inflammatoire est faible. »

« Cette suture conjonctivale aseptique donnera une plaie sous-conjonctivale de la capsule », ce qui, au point de vue de la réussite (infection et avancement), aura une grande importance.

La suture de la conjonctive rendra des services dans un autre cas. Supposons une perte de substance scléroticale

à petites dimensions, on peut éprouver beaucoup de difficultés à traverser la sclérotique; on empêchera alors toute hernie des membranes sous-jacentes, on obtiendra la guérison de la plaie en faisant glisser la conjonctive là où manque la sclérotique et en la suturant de façon à obtenir une occlusion parfaite.

Nous n'insisterons pas davantage pour démontrer avec plus de détails l'utilité incontestable de la suture de la conjonctive.

La suture de la sclérotique est réclamée par plusieurs indications qui sont le fait, non pas tant de la lésion oculaire que des complications qui sont la suite immédiate ou consécutive des plaies pénétrantes de la sclérotique.

En premier lieu, nous citerons *les pertes abondantes de l'humeur vitrée*, avec une déformation souvent très appréciable du globe de l'œil, une sorte d'aplatissement, de dépression située au niveau de la plaie et en rapport direct avec la quantité perdue de cette humeur. L'immobilité, à elle seule, ne peut pas être efficace pour arrêter l'écoulement des liquides intra-oculaires et les observations cliniques nous montrent qu'une légère compression, un mouvement brusque de l'organe blessé, chaque mouvement des paupières, chaque contraction des muscles favorisent cet écoulement ou amènent un prolapsus plus considérable du corps vitré.

Et *c'est surtout dans les blessures du quart antérieur de la sclérotique qu'il faut pratiquer la suture*. Les traumatismes de cette portion du globe oculaire ont, en effet, une gravité exceptionnelle, d'abord à cause du cercle ciliaire situé dans cette région, et qui est un organe essentiel de nutrition pour le globe tout entier; ensuite à

cause des tiraillements exercés par les muscles de l'œil sur la lèvre postérieure de la plaie, d'où résulte un écartement constant de ses deux bords. La plaie reste entrebâillée, et pourvu que le corps vitré soit un peu liquéfié, on le verra s'échapper en plus ou moins grande quantité à chaque mouvement de l'œil.

Il suffit alors que cet état se prolonge pour qu'il se produise un affaissement du globe de l'œil, qui sera suivi bientôt d'une cyclite ou d'irido-cyclite avec une phtisie consécutive du globe oculaire. Le voisinage de la plaie avec le cristallin et l'iris prédispose ce dernier à s'enflammer et le premier à s'opacifier, ce qui naturellement aggravera le résultat définitif de l'accident.

Une perte trop considérable d'humeur vitrée est-elle une circonstance qui doive empêcher l'emploi de la suture? Nous ne le croyons pas, à moins pourtant que l'œil ne soit complètement vide de cette humeur. Ne la voyons-nous pas, en effet, dans une de nos observations se reproduire du jour au lendemain, et souvent ne voyons-nous pas des opérations de cataracte, dans lesquelles l'œil est presque complètement vidé, être suivies de succès. Cette prompte régénération du liquide perdu, lorsqu'elle se produit, est une garantie d'une extrême importance pour l'avenir; elle prévient un accident excessivement grave, le *décollement de la rétine*. Il résulte, en effet, d'expériences faites sur les chiens par le D^r Fourés, 1870, qu'à la suite d'une perte notable d'humeur vitrée, le corps vitré se détache facilement de la rétine; en même temps, il y a interposition d'un liquide transsudé. Plus tard, un décollement rétinien peut suivre la précédente altération. Nous devons mentionner toute-

fois que l'emplacement de points de suture sur un œil flasque, mou, qui a laissé échapper une grande partie de son humeur vitrée, exige une main bien exercée, si l'on ne veut pas encore, par des manœuvres inhabiles ou par des mouvements trop brusques, hâter l'évolution de la phtisie du globe de l'œil. Dans ce cas, l'opération est compliquée de difficultés plus grandes, mais elle n'est pas contre-indiquée.

La cicatrisation de la plaie scléroticale sans suture plaide aussi en faveur de ce mode de traitement. Qu'arrive-t-il, en effet, lorsque la plaie a été abandonnée à elle-même ? Dans le plus grand nombre de cas, même là où la cicatrisation s'effectue d'une manière très favorable, à la suite d'un traitement rationnel et bien compris, alors qu'on ne tente rien pour obtenir la réunion par première intention, la plaie devient le siège d'une prolifération cellulaire, avec formation de tissu cicatriciel ; dans d'autres cas, heureux encore, on a vu la plaie devenir le siège de suppuration et cette suppuration rester limitée à la membrane scléroticale. Malheureusement, dans la plupart des cas, l'inflammation gagne les parties plus profondes de l'œil et l'on voit survenir un accident d'une extrême gravité : le phlegmon de l'œil.

Il arrive, en outre souvent, qu'après une cicatrisation très heureuse en apparence, on voit s'effectuer peu à peu une rétraction plus ou moins marquée, souvent infundibuliforme, amenant à sa suite un rétrécissement du champ visuel ; heureux quand cette rétraction n'est pas la cause d'un décollement de la rétine qui survient presque fatalement lorsque les membranes de l'œil ont participé au processus inflammatoire.

En réunissant les lèvres de la plaie par première intention, on évite la formation du tissu fibro-plastique et par suite les complications que la rétraction de ce tissu entraîne avec elle.

Une autre indication nous est fournie par *la rapidité de la cicatrisation* qui, dans les cas de suture, s'opère avec une facilité surprenante. Vingt-quatre heures, deux jours au plus, suffisent presque toujours pour que la plaie soit complètement fermée ; et nous voyons dans l'observation VII de Windsor, une plaie qui, pendant cinq mois était restée béante, se cicatriser avec facilité, grâce à la suture des bords de la solution de continuité.

Jusqu'ici, nous n'avons parlé que des plaies pénétrantes simples de la sclérotique, ou, pour mieux dire, des plaies régulières, linéaires, si nous pouvons nous exprimer ainsi. Mais il n'en est pas toujours ainsi : souvent la plaie est *irrégulière, à plusieurs lambeaux*, décrivant des sinuosités sans direction marquée.

N'y a-t-il pas là une contre-indication à l'emploi de la suture ? Non, et si nous voulons nous reporter encore à l'observation VII, nous verrons une plaie tout à fait irrégulière, à deux lambeaux triangulaires. La suture appliquée immédiatement fut suivie d'une coaptation parfaite et d'une cicatrisation régulière. Dans ce cas, un seul point suffit, mais si la plaie était trop étendue et trop irrégulière, nous n'hésitons pas à conseiller, non pas de multiplier les points de suture, mais de les appliquer en nombre suffisant pour empêcher la reproduction du prolapsus du corps vitré. Bien plus, loin d'être un motif capable d'empêcher ce mode de traitement, *les plaies à lambeaux* en font presque une nécessité, car ces bles-

sures, plus que toutes les autres du même genre, exposent à la sortie des liquides intra-oculaires et aux accidents consécutifs. Les lambeaux font office de soupape, et, soit à la suite d'un effort, soit à la suite d'une pression quelconque intra-oculaire, se laissent facilement soulever, de dedans en dehors, et présentent ainsi un orifice de sortie plus considérable pour les liquides de l'œil.

Ne doit-on employer la suture que dans les cas de plaies pénétrantes étendues de la sclérotique, alors que la sortie d'une grande quantité d'humeur vitrée ferait craindre la phtisie de l'œil ? En un mot, doit-on réunir les petites solutions de continuité, sans hernie trop considérable du corps vitré ?

Sans aucun doute, d'autant plus que, dans ces cas, l'opération est relativement facile. On nous objectera peut-être que, pour ces blessures, la compression et l'immobilité suffiraient, et qu'il est inutile d'ajouter un nouveau traumatisme à celui qui existe déjà. Nous répondrons que les traumatismes chirurgicaux de la sclérotique, du moins dans le cas qui nous occupe, n'offrent pas une telle gravité qu'on n'ose les tenter, et l'on peut dire d'une façon générale, que les piqûres de la sclérotique ne compromettent pas l'organe, et que leur pronostic est relativement bénin. Le principal bénéfice que l'on en peut retirer est une bonne coaptation et une cicatrice qui, dans la suite, ne serait pas susceptible de se rétracter.

Quelle attitude devra prendre le chirurgien lorsque le traumatisme aura atteint, non seulement la sclérotique, mais encore la cornée, c'est-à-dire dans les cas de plaie pénétrante du bord scléro-cornéen ? Dans ce cas, l'indication précise est d'obvier à l'inconvénient qui résulterait

d'une cicatrice cystoïde. « Cette cicatrisation, nous dit Arlt, tient à ce que les bords de la plaie conjonctivale se réunissent solidement, sans qu'il en soit ainsi de la plaie cornéenne et scléroticale. » En obtenant la cicatrisation de la sclérotique à peu près en même temps que celle de la conjonctive et de la cornée, la réunion de la solution de continuité conjonctivale, doublée de la sclérotique cicatrisée sera assez résistante pour ne pas céder aux pressions intra-oculaires et empêcher l'enclavement de l'iris. Ce résultat est obtenu au moyen de la suture. Quant à la plaie cornéenne, l'occlusion exacte de la fente palpébrale, l'éloignement de toute pression externe inégale sur le globe de l'œil, suffiront à la faire cicatriser.

Supposons maintenant une plaie non pénétrante de la sclérotique avec hernie de la choroïde. Le traitement qui s'impose est d'abord la réduction du prolapsus choroïdien; mais si la hernie, une fois réduite, se reproduisait, il ne faudrait pas hésiter et suturer. On ne doit pas oublier en effet, que les blessures de la sclérotique siègent constamment au niveau de la région ciliaire; il y a toujours à craindre que l'irritation résultant des tiraillements exercés sur la partie herniée de cette zone si riche en éléments nerveux, n'amène dans l'œil blessé l'éclosion d'une iridocyclite, et même, des accidents sympathiques dans l'œil opposé.

Nous ne passerons pas non plus sous silence une autre indication de la suture scléroticale dans le cas de plaie très étendue, nous voulons parler de l'extraction des corps étrangers du globe oculaire. Dans certains cas même il ne faut pas hésiter à pratiquer une incision de longueur suffisante, dans la région ciliaire, si cela est nécessaire, au

delà bien entendu de la position du cristallin, et à aller rechercher, soit avec un aimant, soit avec des pinces, le corps étranger dans l'œil. Une fois enlevé, il faut suturer la plaie. L'œil ne se vide pas en entier, et le corps vitré sera en grande partie conservé.

Telle est la série des arguments qui nous permet de conclure à l'utilité, à la nécessité de la suture de la sclérotique dans le cas de plaies. Un point à signaler, c'est que la réunion par première intention s'opposant à toute réaction inflammatoire, supprime toute douleur.

Si maintenant l'on admet que l'ophtalmie sympathique est engendrée par la migration des microbes de l'œil blessé à l'œil sain, il paraît probable que, toute porte d'entrée ayant été fermée par la réunion par première intention, la suture des plaies de l'œil est, par cela même, prophylactique des accidents sympathiques.

Enfin si l'énucléation s'impose quelques jours après l'accident, il est évident qu'elle sera plus facile à pratiquer sur un globe fermé que sur un globe ouvert et prêt à se vider.

Les plaies de la sclérotique peuvent et doivent être traitées par la suture. Il n'est pas non plus sans intérêt de savoir qu'une membrane aussi sensible et aussi délicate que la cornée peut supporter l'application des sutures, conserver sa nutrition pendant tout le temps de leur présence et recouvrer ensuite sa transparence. Nous voyons même la suture cornéenne pratiquée ou simplement conseillée dans certains cas par divers auteurs, entre autres Gayet, Galezowski, Despagnet, Parent, de Wecker, Gillet, Grandmont.

Quelles sont donc les indications de cette opération?

Il ne rentre pas dans le cadre de ce modeste travail de relater toutes les discussions qu'ont soulevées tour à tour les partisans et les ennemis de la suture cornéenne dans l'extraction de la cataracte. Qu'il nous suffise de dire qu'aujourd'hui on ne suture plus dans les cas ordinaires. Outre que la suture est très difficile, elle complique inutilement l'opération sans amener une cicatrisation plus rapide. Dans certaines complications seulement, ce mode d'intervention a sa raison d'être.

Que voyons-nous, en effet, quelquefois, chez les malades opérés de la cataracte? L'opération se fait très régulièrement, le cristallin sort sans difficulté aucune, la plaie cornéenne se trouve en coaptation complète et le malade est couché dans son lit, lorsque, par imprudence, il se donne un coup sur l'œil, qui est suivi d'une hernie de l'iris ou même d'un écoulement du corps vitré. Cette complication amène souvent des accidents inflammatoires graves; la coaptation se fait longtemps attendre, et on voit survenir, en même temps qu'une hernie de l'iris, une iridochoroïdite suppurative avec toutes ses conséquences.

L'antisepsie, les instillations de collyres d'atropine, d'ésérine, l'acide borique, etc., toutreste inefficace; on voit approcher une issue fatale, soit un phlegmon, soit une atrophie progressive du globe oculaire.

C'est dans ces cas particuliers de l'opération de la cataracte qu'il faut, pensons-nous, avoir recours à la suture de la cornée après résection de l'iris hernié.

Mais si, à l'heure actuelle, nous ne voyons que très rarement suturer dans les extractions de cataracte, il n'en est pas de même pour certains traumatismes de l'œil

portant sur la cornée. Dans certains cas, en effet, bien déterminés, il faut, l'on doit suturer.

Que se passe-t-il, en effet, lorsque la blessure a porté sur le segment antérieur du globe oculaire ?

Si c'est une blessure légère, superficielle et peu étendue, si nous sommes en présence d'une plaie cornéenne linéaire, nette, dont les bords sont en coaptation parfaite, elle peut se cicatriser avec plus ou moins de désordres dans les membranes sous-jacentes, et le globe oculaire se trouve ainsi sauvé, quitte plus tard à pratiquer une iridectomie ou une extraction de la cataracte, si ces membranes ont été atteintes par la blessure.

Il n'en est pas de même lorsque la blessure aura porté sur une plus large surface de la cornée ; la déchirure peut être telle que l'affrontement spontané des lèvres de la plaie est impossible ; dans ce cas, l'iris est bien souvent touché, déchiré et engagé dans la plaie cornéenne ; le cristallin peut devenir opaque et remplir par ses couches corticales ramollies la chambre antérieure et faire saillie dans la plaie cornéenne. Ce qui est plus grave encore, la membrane hyaloïdienne peut être quelquefois déchirée, ouverte, et le corps vitré, en s'échappant constamment à travers la plaie, peut entraîner une atrophie du globe oculaire. Ce dernier accident sera tout particulièrement grave dans les cas de plaies irrégulières ou à lambeaux.

Jusqu'à ces dernières années, on craignait de toucher à ces plaies ; tout au plus, faisait-on l'incision de l'iris s'il y avait hernie. Il est admis et démontré aujourd'hui qu'il n'existe aucun mode de traitement supérieur à la suture pour obtenir une rapide guérison.

On obtient par ce procédé des résultats on ne peut plus

satisfaisants. Non seulement, la plaie se cicatrice promptement, mais la suppuration de ses bords, si elle avait commencé à se développer, s'arrête, et l'œil reprend sa densité et sa nutrition normales. Ce *modus faciendi* permet d'éviter grand nombre d'accidents. Dans les cas particuliers dont nous parlons, qu'arrive-t-il en effet?

Dans ceux les plus immédiatement défavorables, l'inflammation partie de l'iris hernié se propage au corps ciliaire et à la choroïde tout entière, et alors, soit par un processus relativement modéré, la cyclite, soit par un processus plus brutal, le phlegmon de l'œil.

Dans les cas immédiatement favorables, dans ceux où l'inflammation se cantonne entre les lèvres de la plaie et l'iris hernié, des adhérences s'établissent, et l'iris demeure ainsi fixé dans l'ouverture accidentelle. Le malade se croit définitivement guéri.

Il n'en est rien. La synéchie antérieure, après un temps plus ou moins long, a un lendemain. Elle a en effet pour conséquences la déformation de la cornée, qui subit une distension plus marquée dans un diamètre que dans l'autre; la luxation du cristallin, les tiraillements de la racine de l'iris, les névralgies ciliaires, la cyclite, la cataracte, l'ophtalmie sympathique, les poussées glaucomateuses.

Par la suture on se met à l'abri de toutes les conséquences désastreuses que nous venons de signaler. Les observations qui suivent permettent, croyons-nous, d'émettre cette opinion.

Mais si nous avons préconisé la suture, ce n'est pas à dire qu'il faille l'employer toujours et dans tous les cas.

Il est évident qu'une blessure légère de l'œil, sera traitée

par les moyens ordinaires. On se gardera aussi de suturer dans deux circonstances. D'abord lorsque la plaie sera infectée. En suturant, on ne ferait que favoriser l'évolution d'un phlegmon de l'œil; des accidents sympathiques ne tarderaient pas à survenir et l'œil sain lui-même serait compromis.

De même, l'absence de toute perception lumineuse dans l'œil blessé est une contre-indication à l'opération de la suture; c'est là l'indice certain que les membranes internes de l'œil sont profondément désorganisées, et la suture dans ce cas serait inutile ou même nuisible au point de vue des accidents sympathiques. Il faut ne pas oublier cependant que des hémorragies intra-oculaires peuvent se produire, qui abolissent toute perception lumineuse, et se résorber dans la suite, ramenant un certain degré de vision.

CHAPITRE IV

Manuel opératoire.

Nous venons de démontrer que la suture s'impose dans le traitement des plaies de l'œil, dans certains cas bien déterminés. Ce mode de traitement remplit parfaitement toutes les indications dont nous avons parlé dans le chapitre précédent. Il nous reste à présenter quelques considérations relatives au mode opératoire. Il importe d'être très précis dans l'étude de cette question, une suture bien faite contribuant pour beaucoup à la réussite dans ce genre d'intervention.

Nous ne décrirons pas à part le *modus faciendi* de la suture de la conjonctive, de la sclérotique et de la cornée.

Nous nous supposerons en face d'une plaie scléroticale et nous parlerons des précautions à prendre pour réussir une suture. Chemin faisant, nous signalerons les modifications particulières que pourront réclamer les cas d'intervention sur la conjonctive ou la cornée.

Et d'abord, il est une chose que l'on ne devra point

perdre de vue avant, pendant et après l'opération de la suture, nous voulons parler de l'antisepsie. Elle sera d'autant plus difficile à obtenir qu'il faudra bien prendre garde de ne pas accroître la gravité du traumatisme par des manœuvres trop violentes. C'est donc le plus délicatement possible qu'il faudra procéder au lavage des annexes de l'œil d'abord ; avec une solution boriquée à 40 pour 1000, on désinfectera soigneusement les paupières, puis les culs-de-sac sous-conjonctivaux. On procédera ensuite au lavage du champ opératoire. S'il s'agit d'une plaie de la conjonctive ou de la cornée, on pourra maintenir le globe oculaire bien en évidence au moyen du blepharostat. S'il s'agit, au contraire, d'une blessure pénétrante de la sclérotique, l'œil, dans ce cas particulier, ne devant subir aucune pression, les paupières seront maintenues ouvertes par les doigts d'un aide. L'eau ne devra pas arriver avec une pression trop forte ; des désordres graves pourraient en résulter. Après s'être assuré qu'il n'existe pas de corps étrangers, on procédera à l'anesthésie locale au moyen d'une instillation de quelques gouttes de chlorydrate de cocaïne, solution à 1 pour 30. Est-il besoin d'ajouter que chirurgiens, aides et instruments seront d'une propreté irréprochable ?

Et, puisque nous parlons des *instruments*, disons que leur choix joue un très grand rôle. Les aiguilles d'abord seront fines, pointues et courbes ; fines, en raison de la minceur des tissus à réunir ; pointues, à cause de la dureté bien connue de la sclérotique et de la texture délicate de la cornée ; courbes enfin, car elles facilitent ainsi beaucoup le passage des fils. Nous ne saurions trop recommander, pour ces opérations délicates, l'emploi d'une

aiguille spéciale imaginée par le Dr Galczowski. C'est une sorte de couteau de de Græffe, courbé, très pointu et tranchant sur les deux bords dans toute sa longueur. Du côté du chas, l'aiguille est aplatie dans le sens opposé, de sorte que le fil, double et plié dans le trou de l'aiguille, passe sans aucun obstacle dans la plaie cornéenne et ne provoque ni secousse trop violente, ni arrachement des bords de la plaie. Les aiguilles sont de trois grandeurs différentes et peuvent s'adapter à différentes plaies de la cornée aussi bien que de la sclérotique. Le porte-aiguilles, si l'on s'en sert, sera dépourvu de ressort, afin de ne déterminer aucun ébranlement.

Les pinces à fixer doivent être munies de plusieurs griffes pour bien saisir le globe de l'œil tout près du point de suture et le rendre fixe et immobile pendant qu'on enfonce l'aiguille dans les bords de la plaie. Sans cette précaution, l'œil fuit devant l'aiguille ; l'humeur aqueuse s'écoule et par une plus forte pression, on s'expose, en cas de blessure scléroticale à faire vider le corps vitré et à compromettre l'existence de l'œil.

Une remarque qui, croyons-nous, a son importance. Il faut se servir d'une pince à griffes dont les branches soient solides. Les pinces légères ploient et l'on risque de dilacerer les lèvres.

Nous ne saurions trop recommander l'emploi d'un instrument fort ingénieux, dû à M. le professeur Gayet, et imaginé pour les sutures de la cornée. C'est une pince à deux branches dont l'une est plus longue que l'autre de 1 ou 2 millimètres. Chaque branche représente une fourchette à deux dents. Cette disposition permet de saisir une des lèvres de la plaie, et de passer le fil dans le tun-

nel ainsi formé. On risque ainsi beaucoup moins de dilacerer la membrane à suturer.

La *composition du fil à suture* a une importance assez considérable; celui auquel nous donnons la préférence est le fil de catgut. Ceux-là doivent être très fins, très lisses et d'un calibre égal dans toute leur étendue; ils seront aussi antiseptiques que possible; pour arriver à ce résultat, ils auront séjourné dans une solution de van Swieten. Nous nous mettrons ainsi à l'abri de toute suppuration ultérieure de la plaie. Ces fils, malgré leur grande ténuité, sont tellement solides, qu'on peut être sûr qu'ils ne casseront pas pendant l'opération et résisteront à tous les tiraillements.

Les ligatures faites avec le catgut nous semblent, en effet, réunir un certain nombre de conditions essentielles.

Les fils de catgut peuvent traverser la sclérotique et séjourner à travers cette membrane sans produire d'accidents; bien plus, comme le prouvent des sutures faites ainsi, il semble qu'elles s'identifient avec le tissu sclérotical et qu'elles puissent même être résorbées. Une semblable ligature, au lieu de provoquer un travail d'élimination ayant pour résultat la chute du fil, n'irrite en aucune manière les parties où elle se trouve.

Elle offre en même temps une facilité plus grande pour la cicatrice de la plaie scléroticale, et une nouvelle intervention pour enlever les fils est inutile.

Il faut, croyons-nous, proscrire les fils de soie; ils offrent assurément une résistance assez considérable, mais ils sont accusés d'exposer à l'irritation et à la suppuration de la plaie; de plus, il faut, quelques jours après la suture,

enlever les fils, et cette nouvelle opération sur un organe aussi délicat que l'œil doit être évitée.

Quant aux fils métalliques, nous pensons qu'on fera bien de les rejeter, car ils sont trop susceptibles de sectionner les parties qu'ils ont pour but de consolider.

Pour ce qui est du *nombre des fils à appliquer*, il est évident qu'il doit varier avec les dimensions de la plaie; toutefois, nous devons ajouter qu'un seul point de suture, placé au milieu de la solution de continuité, suffit en général, et a suffi dans la plupart des observations que nous avons recueillies. « Le nombre des sutures, nous dit M. Galezowski, doit toujours être calculé d'après l'étendue de la plaie, de façon à ce que, d'une suture à l'autre, la distance ne dépasse pas 5 à 6 millimètres. » Mais ne multiplions pas inutilement les points de suture. Nous n'obtiendrions qu'une mutilation des bords de la plaie, préjudiciable au résultat cherché. De plus, avec des sutures suffisamment espacées, nous nous mettons, croyons-nous, à l'abri d'un accident qui aurait des suites fâcheuses, nous voulons parler des poussées glaucomateuses et de la douleur qui les accompagne.

Comment faut-il pratiquer la suture?

Pour ce qui est de la sclérotique, doit-elle comprendre toute l'épaisseur ou une partie seulement de l'épaisseur de cette membrane?

Thomas Pooley ne croit pas devoir traverser toute la sclérotique; du moins, c'est le conseil qu'il donne. Un tel procédé nous semble très difficile et n'est pas exempt de danger; il expose à un inconvénient très sérieux : celui de la rupture de la suture. Pour nous, nous croyons qu'il est préférable de comprendre toute l'épaisseur de la sclé-

rotique, d'autant plus qu'en certains endroits, surtout en avant, la sclérotique est tellement mince que vouloir n'en traverser qu'une partie nous semble illusoire. Le procédé de Thomas Pooley consiste, en outre, à introduire le fil de dehors en dedans sur une des lèvres de la plaie et à lui faire suivre un trajet inverse à travers l'autre bord.

G. Lawson agit de l'intérieur à l'extérieur en passant de chaque côté une petite aiguille entre la choroïde et la sclérotique. Ce procédé présente, il est vrai, un avantage : on risque moins de blesser la choroïde ; mais par contre, on est obligé de soulever les lèvres de la plaie, et on est plus exposé, par un mouvement brusque, inconsidéré, soit de l'opérateur, soit de l'opéré, à provoquer la sortie de l'humeur vitrée.

M. Galezowski et, actuellement, tous les chirurgiens qui emploient la suture dans les cas de plaies profondes du globe de l'œil, introduisent, d'un côté, de dehors en dedans, en ayant bien soin de ne pas comprendre la choroïde dans le point de suture, tandis qu'au niveau du bord opposé, ils suivent un chemin complètement inverse : « le plus pratique et le plus simple, dit M. Galezowski, dont l'autorité en pareille matière est incontestée, est de passer l'aiguille sur un bord de la plaie de dehors en dedans, mais très obliquement, et ensuite d'engager cette même aiguille de dedans en dehors dans le bord opposé. C'est le procédé dont je me suis servi jusqu'à présent dans tous les cas où j'ai eu à pratiquer la suture scléroticale. » Nous n'avons pas besoin d'ajouter qu'il faudra éviter d'engager l'aiguille dans le cercle ciliaire.

Pour les sutures de la cornée, le manuel opératoire est sensiblement le même. Les fils de catgut auront leurs

chefs enfilés dans deux aiguilles très fines et très pointues, les aiguilles traverseront la cornée de dedans en dehors; agissant ainsi, on ne court pas le risque de prendre l'iris dans la suture.

Une fois l'ouverture de la coque oculaire ainsi fermée par la suture, il restera à remplir ce que nous appelons les indications accessoires, et qui ont pour but de s'opposer aux accidents inflammatoires pouvant résulter du fait même de l'opération. L'application de ventouses scarifiées, une compression mesurée, l'instillation de collyres à l'atropine et le repos absolu au lit dans la position horizontale avec occlusion des deux yeux pendant quelques jours, compléteront le traitement.

Une dernière question qui a son importance et que nous devons résoudre est la suivante : à quel moment doit-on intervenir ? Est-il avantageux de suturer de suite après l'accident quand on est appelé assez tôt ? Si, au contraire, on ne voit le blessé que longtemps après le traumatisme, peut-on encore rendre service en pratiquant la suture ? En un mot, dans quelles limites de temps devons-nous suturer ? Voilà ce qu'il nous importe de savoir.

D'une manière générale, nous pouvons dire : il faut suturer le plus tôt possible. Pour ce qui est, par exemple, des plaies à lambeau de la conjonctive, il est évident que le plus tôt sera le meilleur; on préviendra ainsi la gangrène du lambeau et une suppuration possible; on sauvera l'œil blessé.

Même règle s'il s'agit d'une lésion de la sclérotique. En présence d'une plaie pénétrante de cette membrane, il faut, par la suture, favoriser la reproduction de l'humeur vitrée; on préviendra ainsi l'aplatissement du globe

oculaire, et ce qui est mieux encore, l'atrophie de l'œil. En temporisant, on s'exposerait à voir l'œil se vider complètement de son contenu.

Il faut suturer le plus tôt possible. Si l'on est en présence d'une plaie pénétrante de la sclérotique, on favorisera par ce moyen la reproduction de l'humeur vitrée, on préviendra l'aplatissement du globe oculaire, et ce qui est mieux encore, l'atrophie de l'œil. En temporisant, on s'exposerait à voir l'œil se vider complètement de son contenu.

Par la suture pratiquée de suite après l'accident, on aura plus de chances d'éviter les hernies iridiennes et choroïdiennes ; on mettra ces membranes à l'abri de l'inflammation ; les germes, arrivant alors plus difficilement au contact des milieux oculaires, les ophtalmies sympathiques consécutives seront moins à redouter.

Nous avons déjà dit qu'en réunissant les lèvres de la plaie par première intention, on évite la formation du tissu fibro-plastique et par suite les complications que la rétraction de ce tissu entraîne avec elle. Il sera donc utile de suturer le plus tôt possible.

Nous avons vu aussi combien est rapide la cicatrisation dans les cas de suture. Nous nous empresserons donc de pratiquer cette opération pour obtenir une guérison à bref délai.

En présence d'une plaie de la sclérotique, ne remettons jamais au lendemain la pratique de la suture. En agissant par exemple deux heures après l'accident, on pourra tenter avec succès la réduction de l'iris hernié ; attendons au contraire vingt-quatre heures, nous verrons cet iris s'enflammer, s'étrangler ou s'atrophier, sa résection

s'imposer, heureux encore si nous sommes quittes à si bon compte et si par notre négligence, nous ne voyons pas l'œil blessé atteint d'un phlegmon qui nécessitera une énucléation immédiate.

Donc, suturons dès que nous le pourrons. C'est encore la règle de conduite que nous recommandent de suivre les diverses observations que nous avons recueillies. Dans chacune d'elles, nous voyons l'opération réussir, d'autant mieux qu'elle est pratiquée à une époque plus rapprochée de l'accident. Dans toutes, la suture a été faite dans les vingt-quatre heures qui ont suivi la blessure. C'est donc dans les vingt-quatre heures après le traumatisme que l'on se trouve, croyons-nous, dans les meilleures conditions pour arriver à un résultat positif.

Quand on opère au bout de quatre ou cinq jours, le succès nous paraît moins sûr. C'est du moins ce que nous indique l'observation où nous ne constatons que des suites fâcheuses. Si cependant on est appelé à constater une plaie scléroticale au bout de ce laps de temps, ne croyons pas que toute intervention doive être impitoyablement rejetée. Si l'on se trouve dans de bonnes conditions, si la plaie n'est pas infectée, il faut tenter la réunion immédiate par la suture.

Nous rapportons, en effet, dans l'observation VII, un cas très curieux où Thomas Windros, en 1871, est parvenu, après un temps assez long (cinq mois), à réunir, à l'aide de la suture, une large plaie de la sclérotique, à travers laquelle le corps vitré formait hernie. Les faits sont rares.

Et pour nous résumer, établissons comme règle générale qu'il faut suturer dans les vingt-quatre heures qui

suivent l'accident ; quatre ou cinq jours constituent les limites de temps au delà desquelles, par suite de complications nerveuses, il ne faut plus songer à ce mode d'intervention.

CHAPITRE V

Résultats.

Quand nous avons plaidé en faveur de la suture, au chapitre des Indications, nous aurions pu ajouter comme preuves les résultats excellents que donne ce mode de traitement, nous avons préféré en parler dans un article spécial pour mieux les mettre en relief. Nous ne cherons pas à démontrer les conséquences heureuses des sutures conjonctivales : elles découlent de leurs indications mêmes.

Quant aux succès dans les cas de sutures scléroticales, bien qu'ils soient mentionnés dans nos observations, nous nous permettrons de les signaler pour les faire apprécier. C'en'est pas, en effet, au bout de plusieurs mois, que les fonctions de l'organe lésé sont rétablies, c'est après quelques jours, une semaine au plus. Après l'opération, s'il n'y a eu aucune complication, la cicatrisation est effectuée au bout de quarante-huit heures, la forme normale de l'œil réapparaît, les douleurs diminuent, comme nous le voyons en relisant l'observation IX, et la vue revient au bout de huit jours, comme nous l'enseigne l'observation

toute récente (octobre 93, obs. III), que le D^r Galezowski a bien voulu nous communiquer. Le même résultat merveilleux est obtenu par le D^r Galezowski chez un malade opéré le 4 janvier 1878 (obs. XIV), et qui, le 15 janvier, déclarait voir comme avant l'accident. Même succès pour le malade de M. Gangolphe qui, au moment de son intervention, n'avait que très peu d'espoir dans la réussite.

Tels sont les résultats immédiats. Mais, nous demandera-t-on : ces résultats sont-ils de longue durée ; ne sont-ils pas, au contraire accompagnés de complications nouvelles qui exigent une seconde opération ? ce à quoi nous répondons : oui, les résultats sont durables. C'est ainsi que nous avons examiné ces jours le malade opéré par M. Gangolphe, il y a neuf mois ; c'est M. B... J..., habitant rue du Souvenir, 14, à Vaise ; il nous dit lui-même que rien d'anormal ne s'est passé dans son œil depuis l'accident ; l'œil n'est nullement déformé ; la vision est excellente ; son champ visuel seul est quelque peu restreint.

L'observation XVI est encore bien plus instructive. Elle nous apprend en effet que, onze ans après l'opération, la vision est normale.

Quant aux complications qui peuvent survenir, qu'est-ce qui empêche de les traiter ? Si c'est une cataracte traumatique, on l'opère. L'observation V nous présente un cas de ce genre ; néanmoins le malade guérit parfaitement. Les irido-choroïdes, les atrophies de l'œil, accidents possibles ne constituent pas non plus un obstacle à l'intervention.

CHAPITRE VI

Observations.

OBSERVATION II

Par le D^r Gangolphe, Chirurgien-Major des Hôpitaux de Lyon.

A la séance du 26 février 1893, M. Gangolphe présente un malade auquel il a pratiqué, le 4 février dernier, la suture du globe de l'œil divisé par un éclat de verre. Cet homme exerce la profession de chauffeur. Le 3 février, dans la soirée, le niveau d'eau de la machine éclata et un fragment de verre le frappa au visage.

Brusquement, il sentit sa joue inondée d'un liquide dont il reconnut aussitôt la provenance en s'essuyant dans la région de l'œil gauche qui, à sa grande terreur, lui parut absent. Un éclat avait ouvert le globe oculaire et déterminé l'issue de l'humeur aqueuse et probablement aussi d'une certaine quantité d'humeur vitrée.

Un médecin appelé aussitôt, ordonna des lavages à l'eau boriquée et l'application d'un bandeau de gaze antiseptique. Le lendemain, le blessé fut admis dans le service de M. Gangolphe qui crut, de prime abord, que l'œil était irrémédiablement perdu. La sclérotique était fendue transversalement et complètement dans une étendue de plus d'un centimètre; la cornée était coupée dans plus de sa moitié; enfin, dans les lèvres entre-bâillées de cette longue

plaie, on voyait une portion de l'iris, de la choroïde et de l'humeur vitrée. Néanmoins, le malade affirmait qu'il distinguait encore les doigts. M. Gangolphe tenta sans grand espoir la suture de l'œil.

Après une très minutieuse désinfection de la région à l'aide de l'eau boricuée, et l'instillation de quelques gouttes de cocaïne, il plaça un premier point de suture au milieu de la plaie scléroticale. En raison de la densité de cette membrane, il faut employer d'une part une aiguille fine et très pointue, d'autre part se servir d'une pince à griffes dont les branches soient solides. Les pinces légères ploient et l'on risque de dilacérer les lèvres. On doit aussi veiller avec soin à bien mettre les lèvres en contact, éviter leur chevauchement, en un mot réaliser une restauration aussi parfaite que possible. Pour ce blessé, un seul point parut suffisant; bien plus, on évita d'en placer d'autres, craignant, s'il survenait quelques poussées glaucomateuses, d'avoir une exagération de tension intra-oculaire. En laissant relativement perméable la cicatrice, on espérait éviter ces accidents. On employa un catgut très fin et souple.

Immédiatement après l'opération, la vue était à peu près nulle; le sujet distinguait seulement la lumière du jour. On fit un lavage boricué et on donna des instillations d'atropine. Pansement antiseptique, diète, purgatif salin et bains de pied sinapisés.

Le lendemain et les jours suivants, les lavages antiseptiques furent continués, ainsi que l'emploi de l'atropine. Peu à peu, la vision s'améliore pour arriver au degré que vous voyez aujourd'hui. Le sujet peut lire les grosses lettres de son journal et même les caractères de moyenne grandeur; il peut se diriger en lisant les noms des rues, les enseignes; bref, l'œil gauche pourrait lui permettre, s'il n'avait que celui-là, de gagner sa vie et de mener une existence normale; les travaux délicats lui seraient seuls interdits.

Il ne souffre nullement et n'a jamais souffert; l'œil a un aspect presque normal; à part la cicatrice linéaire kératique et sclérotique, il ne paraît pas déformé; la pupille est mobile et régulièrement arrondie; en un mot, les fonctions visuelles ont été conservées ou, pour mieux dire, restaurées par la suture. Celle-ci n'était pas superflue, étant données les conditions de béance et de chevauchement.

chement des lèvres de la plaie. En fournissant une occlusion rapide, sous le couvert de l'antisepsie, elle a préservé l'œil d'une fonte jugée *a priori* inévitable.

OBSERVATION III

Blessure de la cornée, de la sclérotique, du cercle ciliaire avec hernie de l'iris. Suture de la cornée et de la sclérotique.
Par le Dr Galezowski.

M. J., âgé de quarante-deux ans, ouvrier mécanicien, va consulter M. Galezowski, le 14 octobre 1893, pour une blessure récente de l'œil droit, qui lui était survenue la veille, par un éclat de fer. Il s'est écoulé une grande quantité de liquide, la vue s'est troublée, l'œil est devenu trouble et douloureux. Cet accident était d'autant plus grave que M. J... ne voyait que de cet œil, son œil gauche ayant été perdu par suite d'un éclat de capsule depuis plus de trente ans.

A son entrée à la clinique de la rue Dauphine, M. Galezowski constate une plaie du globe oculaire située à la partie supéro-interne ayant envahi la cornée et la sclérotique sur une étendue de 2 centimètres de longueur. L'iris faisait hernie dans la plaie de la cornée; le cristallin était intact, et la pupille, quoique déformée et entraînée du côté de la plaie, permettait facilement d'éclairer le fond de l'œil.

Séance tenante, après insensibilisation de l'œil avec la cocaïne, M. Galezowski applique deux points de suture en fil de catgut, du volume de n° 000. Cette opération a été pratiquée sans aucune complication, l'œil n'a pourtant pas été comprimé pendant le temps nécessaire, ni immobilisé plus de deux jours, car le malade était impatient et désobéissant. Malgré cela, le 22 octobre, la plaie est aux trois quarts cicatrisée, et il n'y a qu'une très petite hernie de l'iris, à peine visible; la cicatrice scléroticale est faite sans aucune complication, et la vision est complètement rétablie, quoi-

que en conservant un léger degré d'astigmatisme hypermétropique de 1,50 dioptries.

Le malade est obligé de continuer encore pendant quelques semaines la compression, et il n'y a pas de doute que la vision sera complètement rétablie et la plaie cicatrisée.

Relativement à ce cas, M. Galezowsky signale l'importance du fait suivant: c'est que la fente de la sclérotique ayant pénétré à une certaine profondeur, le cercle ciliaire sous-jacent, il a été obligé d'appliquer les sutures en catgut très superficiellement, et dans une direction oblique, en évitant autant que possible de faire passer le fil dans la choroïde et le corps vitré. Par ce moyen, la réunion par première intention de la plaie scléro cornéenne a été obtenue, et les hémorragies intra-oculaires ont pu être évitées.

OBSERVATION IV

Plaie pénétrante de la sclérotique, longue de 8 millimètres environ, avec prolapsus de l'iris. Réunion par trois points de suture. Guérison.

John N..., fabricant de soda-water, fut frappé à l'œil droit par des fragments d'un siphon qui avait éclaté, et présente une plaie de la sclérotique, au bord de la cornée, mesurant 4 lignes, et amenant un prolapsus de l'iris, peut-être même de la choroïde, en même temps qu'un coloboma latent.

Je réussis aisément, dit Pommeroy, à réduire le prolapsus, mais il se reproduisit bientôt. Deux sutures furent passées à travers la conjonctive, près du bord de la plaie, et serrées graduellement, à mesure que le prolapsus rentrait. Elles ne réussissent pourtant pas à le réduire en entier, et il fallut en placer une troisième entre elles. La plaie scléroticale offrait assez de conjonctive pour pratiquer la suture, mais il n'en était pas de même de la plaie cornéenne.

Il fallait donc, à la jonction de la sclérotique et de la cornée,

faire passer le fil à travers la sclérotique, ce qui permit de réunir complètement la plaie.

Le traitement consécutif consista dans l'application de glace, d'atropine, de sangsues.

Au bout de cinquante heures, les sutures latérales furent enlevées, et la coaptation parut complète. Le jour suivant, on essaya d'enlever la suture centrale, mais comme la plaie faisait mine de s'entr'ouvrir pendant les essais, on la laissa encore pendant vingt-quatre heures. Les lèvres de la plaie étaient alors complètement réunies.

Il y eut un peu d'injection conjonctivale qui disparut en quelques jours. La vue du malade ne fut pour ainsi dire pas altérée (O. D. Pommeroy, *in Medical and surgical Journal*, V. 73, p. 216, Boston).

OBSERVATION V

Plaie pénétrante de la sclérotique par un éclat de pierre. Emploi du chloroforme. Réunion par la suture. Cataracte traumatique consécutive. Guérison quatre mois après.

Un petit garçon de douze ans reçoit un éclat de pierre au côté externe de l'œil, à environ 1 millimètre de la cornée transparente et sur le diamètre horizontal. Le corps étranger ne paraissait pas avoir pénétré, mais il avait complètement divisé la sclérotique, car au travers de cette dernière, il s'était produit un staphylome ciliaire, qui allait croissant et s'agrandissant chaque jour. Tumeur de la grosseur d'un pois.

Après avoir chloroformé le sujet, Critchett abrasa la tumeur avec des ciseaux, puis comme il y avait une ouverture par laquelle le corps vitré faisait hernie, il réunit les lèvres de la plaie par deux fines sutures.

Une cataracte traumatique résulta de l'opération ; néanmoins, la réunion ne tarda pas à se faire, et avec plein succès. On put alors songer à la cataracte, que l'on enleva par une extraction linéaire.

Quatre mois après, la vue était satisfaisante : car, avec un verre convenable, l'enfant pouvait lire de petits caractères.

Même sans verre, il distinguait assez bien les lettres moyennes.

OBSERVATION VI

Plaie pénétrante de la sclérotique à bords dentelés. Réunion par la suture. Décollement de la rétine. Guérison incomplète.

W. S..., quarante ans, vient trouver M. G. Lawson, le 5 mars 1869, quelques heures après l'accident suivant : en cassant des pierres, un fragment était venu frapper l'œil gauche, y occasionnant une plaie à bords dentelés, et située à peu de distance de la partie inférieure de la cornée. Il s'était échappé un peu d'humeur vitrée, la plaie était béante et la lèvre inférieure proéminente, tandis que la lèvre supérieure était un peu affaissée. D'après les renseignements fournis par le blessé, il était évident qu'aucune portion de pierre ne s'était logée dans l'œil.

M. G. Lawson introduisit un seul fil à travers les lèvres de la plaie, vers la partie moyenne, et elles se trouvèrent en opposition parfaite. Les choses marchèrent très favorablement, la plaie se réunit, et la présence du fil ne causa aucune irritation.

Le 17 août, l'œil paraissait bien guéri, mais le malade accusait une acuité visuelle, de ce côté, assez faible ; il ne pouvait, en effet, que compter les doigts, par suite d'un décollement de la rétine, produit au moment de l'accident. (*Annales d'Oculis*. 1873, page 273.)

OBSERVATION VII

Plaie pénétrante du bord scléro-cornéen. Réunion par la suture après cinq mois. Guérison.

Thomas Windsor, dans *Manchester medical and surgical Reports* de 1871, rapporte un cas très curieux, où il est parvenu, après un temps assez long (cinq mois), à réunir, à l'aide de la suture, une large plaie de la sclérotique, à travers laquelle le corps vitré faisait une sorte de hernie. La plaie primitive empiétait un peu sur la cornée ; cette dernière s'était réunie et cicatrisée, mais la plaie scléroticale n'était nullement béante.

L'opéré récupéra la vision d'une manière presque complète.

OBSERVATION VIII

Blessure de l'œil droit par un éclat d'acier. Plaie pénétrante de la sclérotique d'un 1/2 pouce de long. Réunion par la suture. Guérison.

Un chauffeur de trente-trois ans, J.-O. Neil, entre à l'hôpital de la Charité, le 27 janvier 1873.

Quatre jours auparavant, blessure de l'œil droit par un éclat d'acier. Admis à l'hôpital, il nous montre une large plaie horizontale de la sclérotique d'un bon demi-pouce de long, qui va de la partie inférieure et interne de l'œil jusqu'à la cornée. L'iris adhère à la plaie cornéenne, mais sans prolapsus ; à travers la solution de continuité scléroticale largement ouverte, le corps vitré vient faire hernie.

« J'introduis, dit Thomas Pooley, un fil de soie noire en dedans par le milieu d'un des bords de la plaie scléroticale, en ayant soin de ne pas traverser toute l'épaisseur de la sclérotique, et je fais suivre au fil le même chemin, en sens inverse, à travers l'autre

bord de la plaie ; je fais un nœud et je constate que les lèvres de la solution de continuité, bien ajustées, préviennent désormais toute hernie du corps vitré. Atropine et repos au lit avec un bandage non compressif.

« Le 1^{er} février, la plaie paraissait solidement réunie, j'enlève la suture et je continue le bandage. L'œil était bien, sans irritation ni douleur, si bien que le malade sortit parfaitement guéri le 8 février. » (*Annales d'Oculistique*, 1874, p. 274.)

(Observation tirée d'un travail de Th. Pooley sur le sujet qui nous occupe, lu à la Société ophtalmologique américaine et basé sur six succès complets obtenus par la suture de la sclérotique.)

OBSERVATION IX

Plaie pénétrante de la sclérotique gauche, d'un centimètre et demi de long, exactement concentrique au bord de la cornée. Irido-choroïdite et atrophie de l'œil, par le
D^r Galezowski.

M. S..., cinquante et un ans, demeurant à Nogent-sur-Marne, se présente le 15 septembre 1876 à la Clinique du D^r Galezowski.

Cet homme nous raconte qu'étant occupé, la veille au soir, dans un laboratoire de chimie, il se produisit une explosion, et qu'un morceau de verre de la cornue brisée lui a crevé l'œil gauche.

L'examen local nous montre une vaste plaie pénétrante de la sclérotique, située à la partie interne du globe oculaire gauche, longue d'un bon centimètre, et dirigée parallèlement au pourtour de la cornée ; les deux lèvres de la plaie sont très écartées l'une de l'autre et présentent un intervalle d'au moins 3^{mm},50 à 4 millimètres.

Ce large hiatus est complètement bouché par une sorte de fungus de la grosseur d'une petite noisette, composé d'un mélange

de sang et d'humeur vitrée. Hyphéma remplissant toute la chambre antérieure.

Léger aplatissement du globe de l'œil.

Douleur assez marquée, sensation très nettement accusée par le blessé de la diminution de la tension intra-oculaire. Injection d'eau fraîche pour détacher le caillot hernié, compression, glace en permanence sur l'œil.

16 novembre. — Chémosis énorme. Nouvelle hernie volumineuse d'un mélange de sang et d'humeur vitrée. Lèvres de la plaie boursoufflées et saignantes, violentes douleurs. Sangsues : scarifications contre les chémosis, compression, eau froide.

17 novembre. — Craignant un phlegmon de l'œil, on remplace la glace par des cataplasmes, combinés toujours à la compression.

21 novembre. — Remarquant qu'à chaque mouvement de l'œil, fait par le malade, la plaie s'entr'ouvre largement par la contraction probable du droit interne, M. Galezowski pratique la suture scléroticale au moyen d'un fil à ligature ordinaire.

22 novembre. — Chute du point de suture qui a sectionné les tissus. Les douleurs, moins fortes depuis vingt-quatre heures, redoublent.

23 novembre. — Une exploration profonde faite avec une sonde d'argent n'indique la présence d'aucun corps étranger. Nouvelle suture, cataplasme de fécule de riz.

27 novembre. — Environ un mois après, nous revoyons notre blessé ; la plaie est remplacée par une cicatrice déprimée. La pupille est complètement oblitérée. Signes d'irido choroïdite avec atrophie de l'œil qui est déjà sensiblement ramolli.

Cette observation nous offre ceci de particulier que même dans le cas où l'application de la suture scléroticale ne favoriserait pas la guérison de la blessure, elle en diminuerait au moins les douleurs. La suture, en effet les atténue et nous voyons dans le cas présent, après sa chute, les douleurs reparaître aussi vives qu'avant son application.

OBSERVATION X

Du Dr Abadie, 24 janvier 1885.

Le 24 janvier 1885, M. Primon, âgé de quarante et un ans, reçoit dans l'œil gauche un crochet métallique aigu qui traverse la paupière en dehors de la commissure externe, pénètre dans la sclérotique en la dilacérant, et ressort au milieu de la paupière supérieure. Le crochet immédiatement retiré, on constate une large blessure avec perte de substance de la sclérotique (environ 6 millimètres de long sur 2 millimètres de large) en pleine région ciliaire du côté externe. Le corps vitré s'échappe au dehors, l'œil est affaissé, la chambre antérieure est très profonde, le cristallin ne paraît pas avoir été touché. L'ablation d'un petit lambeau de sclérotique resté flottant fut pratiquée, puis trois fils de suture furent placés, l'un intéressant la conjonctive et le tissu sclérotical, les deux autres n'intéressant que la conjonctive. Une des sutures ne tenant pas bien est enlevée de suite; les deux autres suffisent, pour fermer parfaitement la plaie. Lavage et pansement au sublimé.

Les jours suivants, pas trace de réaction inflammatoire; l'œil commence à prendre une certaine consistance. La chambre antérieure a toujours une profondeur très grande; milieux transparents, pas de douleurs.

Le 27, on enlève un fil. La plaie a très bon aspect; la vision gagne; la chambre antérieure est moins profonde.

Un mois après, chambre antérieure normale; le fond de l'œil est encore un peu flou, mais bien visible; la plaie est très belle, moins injectée; le malade compte bien les doigts à 4 mètres de distance. Tous les fils sont enlevés, la guérison paraît assurée.

OBSERVATION XI

Blessure de la sclérotique par un éclat de fer; suture de la plaie déchirée. Guérison, par le Dr Galezowski.

M. H..., âgé de vingt-trois ans, ouvrier à l'arsenal de Saint-Denis, a été blessé par un éclat de marteau le 11 avril 1891, à 9 heures du matin; il vint à la clinique le même jour. En l'examinant, on a pu constater une plaie semi-lunaire grande d'un demi centimètre. Cette plaie est frangée sur ses bords, et présente des débris de la choroïde, qui est saillante par place, et saigne au moindre attouchement. Le Dr Galezowski, en examinant avec l'ophtalmoscope, constate un épanchement sanguin occupant la moitié externe du corps vitré, ce qui empêche d'apercevoir la papille optique. Pourtant la pupille se contracte encore. En explorant la plaie à l'aide d'un fort aimant, il s'assure qu'il n'existe pas de corps étranger dans la plaie, séance tenante, il applique un point de suture en catgut sur la plaie, après avoir préalablement enlevé quelques débris des tissus choroïdiens qui font saillie dans la plaie. Le malade reste trois jours à la clinique, et il nous assure qu'aussitôt après l'opération, toutes les douleurs qu'il éprouvait après l'accident avaient cessé.

Pendant les premiers dix jours, l'œil alla très bien; mais subitement, il est survenu une nouvelle hémorragie intra-oculaire qui assombrit beaucoup la vue, et le fond de l'œil ne pouvait plus être éclairé. Après un traitement antiphlogistique, les accidents inflammatoires disparurent, et à partir de ce moment, la vue commença à s'éclaircir. Le 15 juillet 1891, le malade distingue les caractères n° 1,75 de l'échelle de Galezowski, et on peut voir chez lui très nettement la papille optique.

Nous trouvons dans la *Revue d'Ophtalmologie* de 1891 une observation de d'Œuch que nous relatons en quelques mots :

OBSERVATION XII

Un homme de vingt-sept ans se coupa l'œil avec un morceau de verre; il y avait une plaie sclérale à 2 millimètres de distance du bord externe de la cornée, longue de 8 millimètres et large de 3 millimètres avec prolapsus de l'humeur vitrée. La chambre antérieure était remplie de sang et la cornée aplatie. On appliqua des sutures à travers la sclérotique et la conjonctive. La guérison fut rapide, et après deux semaines $V = 6/12$.

OBSERVATION XIII

Par le D^r Galezowski.

Le 13 octobre 1878, M. Jacques, trente ans, se présente à la clinique de la rue Dauphine. Blessure de l'œil gauche par un éclat de verre d'une bouteille qui a éclaté. Plaie pénétrante de 15 millimètres avec section du bord de la cornée, de la sclérotique et du corps ciliaire. Le malade ne distingue absolument rien.

Le 14 octobre, suture avec des fils en or malléable très fins. Les jours suivants, l'injection de l'œil disparut ainsi que les douleurs.

Le 20 octobre on enlève les points de suture; le malade distingue et compte les doigts à 1 mètre.

Le 18 novembre, plaie cicatrisée. Le malade lit de cet œil le n° 7 de l'échelle typographique.

18 février 1879. Guérison complète.

OBSERVATION XIV

Du D^r Galezowski, 1878

M^{me} B..., vingt et un ans, demeurant rue Buffois, 52, fait une chute le 31 décembre 1877; le globe de l'œil droit porte directe-

ment sur un trousseau de clefs qu'elle tenait à la main. L'examen local fait par le D^r Galezowski, le 4 janvier 1878, montre une plaie pénétrante de la sclérotique, longue de 7 millimètres environ, occupant la partie interne du globe oculaire droit, oblique de haut en bas et de dehors en dedans. Papille très nette. La malade qui ne sait pas lire, distingue avec peine le n° 5 de l'échelle typographique. Suture immédiate des lèvres de la plaie, eau fraîche sur l'œil, compression.

Le 10 janvier, réunion complète des bords de la plaie.

Le 15 janvier, on enlève la suture et on incise la portion d'iris herniée. Le malade déchiffre le n° 5 et déclare voir comme avant l'accident.

OBSERVATION XV

Par le D^r Galezowski.

M. B..., trente-huit ans, se présente le 29 août 1876 avec une plaie pénétrante de la sclérotique à deux lambeaux en V, résultant de la projection d'un fragment de siphon d'eau de Selz. Trouble considérable de la vision; globe déformé et affaissé. Suture.

Le 4 septembre, réunion complète; le globe de l'œil a repris sa forme arrondie.

Le 6 septembre, le malade voit l'heure d'une montre.

Le 12 septembre, il lit des caractères d'imprimerie de grosseur moyenne.

Flamming décrit deux cas (empruntés à la pratique du D^r Samelsohn) de blessures de la sclérotique par les éclats de verre dans lesquels la suture de la sclérotique donne d'excellents résultats.

OBSERVATION XVI

Premier cas. — Blessure de 2^{cm},50 de la sclérotique et de la limite de la cornée, prolapsus du corps vitré, du corps ciliaire et

d'une partie de l'iris; ablation du prolapsus. Deux points de suture avec de la soie très fine. En 1886, onze ans après l'opération, vision normale après correction d'un M. de LD., égale dans les deux yeux.

OBSERVATION XVII

Deuxième cas. — Blessure de 8 millimètres de la sclérotique et de 4 millimètres dans la cornée et l'iris, prolapsus du corps vitré et cataracte traumatique. Suture de la sclérotique, puis, par-dessus, suture de la conjonctive. Les points de suture (soie carbonisée très fine) de la conjonctive sont enlevés le troisième jour, ceux de la sclérotique abandonnés à la résorption. La suture se résorba lentement et le résultat final, au bout de quatre mois et demi, fut V = 6/30; champ visuel normal.

OBSERVATION XVIII

Suture de la plaie cornéenne à la suite d'une blessure ayant atteint la cornée, l'iris et le cristallin. Guérison, par le Dr Galezowski.

M. L..., âgé de quarante-sept ans, demeurant à Montereau, reçoit une blessure très grave, produite par un gros clou, sur l'œil gauche; il en résulte une déchirure très large de la cornée dans les deux tiers de son étendue; l'iris est aussi déchiré et le cristallin blessé à sa surface. Le malade se présente à la clinique de M. Galezowski, le 9 mars 1891, se plaignant de très grandes souffrances dans l'œil et le pourtour orbitaire; les paupières sont enflées, la conjonctive bulbaire fortement injectée.

En présence de pareils désordres et de souffrances intolérables dont se plaint le malade, M. Galezowski pratique, séance tenante, la suture cornéenne à l'aide d'un fil de catgut. Cette opération est suivie d'une amélioration immédiate: les douleurs sont complète-

ment calmées, l'inflammation diminue peu à peu, la densité de l'œil est devenue au bout de dix jours presque normale, et il y a toute certitude de rétablissement futur de la vision, lorsque la cataracte sera extraite.

Depuis l'époque où cette communication a été faite au Congrès d'ophtalmologie, M. Galezowski a appliqué la suture de la cornée, et, dans ces cinq cas, il a eu la satisfaction de sauver les yeux d'une perte imminente.

OBSERVATION XIX

Communiquée par le Dr Bourgeois, de Reims.

Blessure de la cornée par un fragment de verre; suture.

Conservation de la vision.

M. R..., âgé de cinquante-cinq ans, reçoit dans l'œil gauche, le 14 juin 1890, un fragment de verre provenant de l'éclatement d'une bouteille de Champagne.

La cornée est partagée en deux, verticalement, par une plaie en forme de Z allongé. A la partie inférieure, petit lambeau triangulaire renversé en dehors.

Iris enclavé à la partie supérieure; en bas, il est lacéré et ses fragments flottent à l'extérieur.

Globe ramolli, mais non affaissé.

Ayant pris le parti de conserver, il n'était pas possible de laisser ces plaies béantes; c'était vouer l'œil à la suppuration. Le jour même de l'accident, trois points de suture furent appliqués après réduction de l'iris hernié ou section des lambeaux impossibles à réduire.

Dès le troisième jour, la réunion des lambeaux était parfaite et l'œil avait repris sa forme.

Dix-neuf jours après l'accident, présentation du malade à la Société de médecine de Reims. Il avait un leucome cicatriciel, avec synéchies au niveau des cicatrices et chambre antérieure

très réduite. Mais la cornée était restée transparente en dedans et en dehors de l'ancienne plaie. Tous les phosphènes étaient conservés, ainsi que la perception lumineuse. Le volume du globe avait un peu diminué, mais la tension était presque normale.

OBSERVATION XX

Suture de la cornée. Conservation de la forme normale du globe oculaire, par le D^r Gillet, de Grandmont.

Anna P..., âgée de trois ans, reçoit une pierre angulaire dans l'œil gauche. Eclatement de la cornée, projection du cristallin en dehors, hernie du corps vitré entre les lèvres de la plaie irrégulièrement déchiquetées.

Vingt-quatre heures après l'accident, incision de la portion de corps vitré hernié. Application de trois points de suture. Pas de nœuds.

La réunion des lèvres de la plaie s'opère très régulièrement. Deux ans après l'opération. Vision abolie. Mais l'enfant a conservé son globe d'un tiers environ plus petit que l'autre, et elle est à peine défigurée.

OBSERVATION XXI

Section de la cornée par un éclat métallique. Suture au catgut. Guérison, par le D^r Bourgeois, de Reims.

M. L..., vingt-six ans, cultivateur à Bussy-le-Château, reçoit dans l'œil droit, le 30 août 1890, un éclat de métal, provenant d'un fer rogné.

La cornée présente une section complète de haut en bas avec courbure à convexité interne. La blessure est béante avec perte de substance de l'iris en haut et en bas. La moindre pression chasserait le cristallin.

Application d'un seul point de suture au catgut à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen de la plaie.

Les suites de l'intervention ont été excellentes : pas de douleurs, pas de suppuration, guérison très rapide.

Cinq mois après l'opération, toute la moitié interne de la cornée était transparente et saine; sans adhérence de l'iris, mais avec chambre antérieure très réduite; la moitié correspondante de la pupille était soudée à la cristalloïde opacifiée. La partie externe de la cornée était en état de leucome cicatriciel. Iridectomie.

Le 4 février 1891, neuf jours après l'opération, on constata, à la Société médicale de Reims, que l'œil distinguait, sans verre, à 50 centimètres, et qu'il pouvait lire, avec un verre sphérique + 15 D, le numéro 10 de l'échelle de Wecker.

OBSERVATION XXII

Communiquée par le D^r Rolland (Toulouse).

*Blessure de la cornée par des éclats de verre. Suture.
Guérison.*

Le 13 novembre 1890, le D^r Rolland reçoit à sa consultation un chauffeur dont l'œil droit venait d'être blessé par les éclats de verre, provenant de l'explosion du tube indicateur du niveau de l'eau dans la chaudière de la locomotive sur laquelle il faisait son service.

La cornée était fendue au niveau de son grand diamètre horizontal. L'iris faisait totalement hernie au travers de cette éventration.

Deux points de suture avec du fil de soie furent appliqués avec réduction de l'iris.

Section des fils après quarante-huit heures. Pansement maintenu pendant quinze jours.

Cicatrisation parfaite sans synéchie antérieure. Diplopie et vision très défectueuse pendant trois mois. Douche de vapeur, électricité. Novembre 1891, douze mois après, cicatrice primitive à peine visible, cicatrices des sutures invisibles au moins en dedans, pas de synéchie antérieure. Excellente vision.

CONCLUSIONS

Nous sommes arrivé au terme de notre modeste programme; les conclusions ressortent des faits mêmes que nous avons exposés. Nous croyons pouvoir les formuler ainsi :

I. La suture conjonctivale rend des services dans le cas de plaies à larges pédicules, de plaies avec section des muscles droits ou de leurs tendons. Elle a encore sa raison d'être dans le ptérygion et le strabisme.

II. La suture est un mode de traitement nettement indiqué dans certains cas de plaies scléroticales.

La cicatrisation est plus rapide, plus régulière; elle n'est point susceptible d'être suivie d'une rétraction nuisible.

La suture est le seul traitement curatif des plaies profondes de la sclérotique; il s'oppose aux pertes trop abondantes de l'humeur vitrée, prévient le décollement de la rétine et la phtisie de l'œil. La suture est tout particulièrement indiquée dans les plaies irrégulières, à plusieurs lambeaux.

La suture de la sclérotique est encore utile dans certains cas, lorsqu'il s'agit, par exemple, d'aller à la recherche d'un corps étranger.

III. On pratiquera les sutures de la cornée dans le cas de plaies irrégulières à lambeaux; s'il y a projection du cristallin au dehors, ou hernie du corps vitré pouvant entraîner une atrophie du globe oculaire.

La suture de la cornée permettra d'éviter soit le phlegmon de l'œil, soit encore la cataracte, l'ophtalmie sympathique ou les poussées glaucomateuses.

IV. Le manuel opératoire sera surveillé tout particulièrement; antisepsie rigoureuse, aiguilles spéciales et irréprochables. On se servira de fils en catgut; leur nombre en sera très limité. On rejettera les fils métalliques. On interviendra le plus tôt possible.

Le procédé le plus pratique pour passer les fils consiste à traverser la sclérotique de dehors en dedans sur une des lèvres de la plaie, et à faire suivre à l'aiguille, un chemin inverse sur le bord opposé.

V. Les résultats immédiats et éloignés que nous constatons nous permettent d'admettre l'utilité de la suture dans les plaies de l'œil.

Vu, bon à imprimer :
LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
TRIPPIER.

Vu, bon à imprimer
POUR LE DOYEN, L'ASSESEUR.
GAYET.

Vu, bon et permis d'imprimer
LE RECTEUR,
E. CHARLES.

TABLE

INTRODUCTION	5
CHAPITRE PREMIER. — Historique	9
CHAPITRE II. — Etiologie.	14
CHAPITRE III. — Indications et contre-indications de la suture.	21
CHAPITRE IV. — Maanuel opératoire.	36
CHAPITRE V. — Résultats.	46
CHAPITRE VI. — Observations	48
CONCLUSIONS	65

